

律的战略选择。

记者:您认为,能源科技自主创新的必要性和重要性体现在哪些方面?国家电网公司作为重要的创新主体之一,应该如何作为?

吴玉生:主要体现在以下两方面:

首先,保障国家能源安全呼唤自主创新。

能源短缺,是中国面临的突出问题,也是全球性的问题,世界各国都在努力寻求解决方案。正是基于能源在经济社会中所处的重要位置,解决能源问题,根本出路在于自主创新。在全国科学技术大会上,胡锦涛总书记指出,“在关系国民经济命脉和国家安全的关键领域,真正的核心技术、关键技术是买不来的,必须依靠自主创新”。温家宝总理强调,“把发展能源资源和环境保护技术放在优先位置”。《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020)》已将能源排在“亟待科技提供支撑”的重点领域的首位,并着重强调要经过15年的努力,在能源包括新能源的开采、开发以及综合利用方面要提高效率,实现重大技术突破,特别是超大规模输配电和电网安全技术要取得新发展,供电安全和效率进一步提高。这些都充分体现了国家对能源科技创新的高度重视。

国家电网公司作为能源工业自主创新的重要主体之一,必须担负起推

动创新型国家建设的重任,争当自主创新的表率。

其次,电网发展需要自主创新。

从“十一五”规划及2020年中长期发展规划看,我国电力事业必将有一个较长时期的持续发展阶段。根据预测,以每年投产4000万千瓦计算,到2020年我国装机容量将会突破11亿千瓦,如果要达到中等发达国家水平,电力装机至少需要达到人均1千瓦的水平。因此,我国电力工业发展的空间十分广阔。

国家电网公司着眼于实施国家能源战略、保障国家能源安全的必然要求和对电网功能的深刻认识,作出了依靠科技进步与创新,建设特高压电网的战略决策。通过建设特高压电网,推动煤电就地转换和水电大规模开发,促进大煤电基地、大水电基地建设,以大型电源基地的集约化开发进一步推动特高压电网发展,促进与周边国家的能源合作和跨国输电,实现跨地区、跨流域水火互济,将清洁的电能从西部和北部大规模输送到中部地区。发展特高压电网有利于充分发挥电网大范围优化能源资源配置的重要作用,促进一次能源的高效集约开发和利用,促进电网、电源协调发展,促进电力工业技术装备升级,减少能源消耗,节约土地资源和投资,统筹利用环境容量,缓解能源和环境对国民经济发展的制约。

记者:在国家电网公司实现科学发展的过程中,自主创新将发挥什么样的作用?

吴玉生:新世纪第一次全国科技大会的召开,把我国科技发展带入了一个新的阶段。国家电网公司作为关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重点骨干企业,增强国家自主创新能力,责无旁贷。准确把握科技发展规律,制定与电网发展相适应的科技创新战略,全力推进特高压电网建设,对于增强我国科技自主创新能力,促进能源资源优化配置,推动电力工业可持续发展具有重大意义。

国民经济持续发展,为电网企业提供了发展动力和市场空间,也对加快电网发展提出了新的更高的要求。国家电网公司进入了必须依靠科技进步与创新推动公司和电网更快更好发展的新阶段。

记者:“十一五”期间,面对新的发展机遇,国家电网公司为实现创新型企业制定了怎样的科技创新战略规划?

吴玉生:作为技术密集型企业,如果核心技术受制于人、关键设备依赖进口,将严重制约电网的发展。只有大力推进自主创新,提高发展质量,降低发展成本,才能为国家电网公司提供持久的技术支撑,在发展中赢得主动。因此,以自主创新解决国家电网发展

从能源战略看特高压建设

林伯强(亚洲开发银行主任能源经济学家、美国加利福尼亚大学经济学博士、厦门大学经济学教授、博士生导师)

作为一个经济学家,我在各种场合经常发表这样一个看法:中国能源短缺是一个经济问题,而不是一个技术问题。中国的能源问题必须从经济学角度,从整个国家宏观经济运行的角度,从未来国家能源系统规划的角度,来认真、细致地研究,而不是技术发展到什么阶段,我们再去研究什么,这是不对的。

我国的大型水电基地多在西南,煤炭基地主要分布在山西、内蒙古,而负荷中心却在沿海地区。在这种资源配置的条件下,我们真正应研究的是哪一种运输方式成本最低。中国是一个大国,而且它与美国不同。美国每一个州环保标准都不一样,而中国每个省的环保标准都是一样的,所以它有“特高压电网经济行走的可能性”。建设特高压电网应着眼今后中国能源战略的需要,那种根据目前省际间交换电量少而否定特高压电网的说法是不能令人信服的。